

Japanese Utility Model Patent Application Laid Open Number
56-120555

Laid Open on September 14, 1981

Serial Number: S55-18088

Filed on February 14, 1980

Name of the Invention: Copier

Abstract

A copier includes a developer replenishing apparatus that includes a first opening for allowing replenishment developer to pass, a developing apparatus that includes a second opening for allowing the replenishment developer passing through the first opening to enter into the developing apparatus, and a shield member that substantially opens and closes the first opening in conjunction with detaching and attaching operations of the developing apparatus in relation to the copier body. The shield member is plate like and is movably arranged at the first opening. The shield plate is biased to a position to close the first opening. The shield member is moved to another position to open the first opening against the bias in conjunction with an attaching operation of the developing apparatus to the copier body. The shield plate is moved in conjunction with movement of a fixing member that fixes the developing apparatus to the copier body. The fixing member is movably arranged in relation to the developing apparatus.

⑬ 日本国特許庁 (JP)

⑭ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報 (U)

昭56-120555

⑮ Int. Cl.³

識別記号

庁内整理番号

⑯ 公開 昭和56年(1981)9月14日

G 03 G 15/09

6715-2H

15/00

1 0 1

6805-2H

15/08

1 1 3

6715-2H

審査請求 未請求

(全 2 頁)

⑰ 複写機

大阪国際ビルミノルタカメラ株式会社内

⑱ 実 願 昭55-18088

⑲ 出 願 人 ミノルタカメラ株式会社

⑳ 出 願 昭55(1980)2月14日

大阪市東区安土町2丁目30番地

㉑ 考 案 者 花田可弘

大阪国際ビル

大阪市東区安土町2丁目30番地

㉒ 実用新案登録請求の範囲

1 補給現像剤通過用の開口を有する現像剤補給装置と、複写機本体に対して着脱可能に設けられると共に、前記開口を通過した補給現像剤を装置内部へと受け入れるための補給現像剤受け入れ用の開口を有する現像装置と、複写機本体に対する現像装置の着脱操作に連動して前記補給現像剤通過用の開口を実質的に開閉せしめるシールド部材とを備えたことを特徴とする複写機。

2 前記シールド部材が、補給現像剤通過用の開口に設けられた移動可能なシールド板であることを等徴とする実用新案登録請求の範囲第1項記載の複写機。

3 前記シールド板が、補給現像剤通過用の開口を閉成せしめる位置へと付勢される一方、現像装置装着時においては、複写機本体に対する現像装置の装着操作に連動し、前記付勢に抗して補給現像剤通過用の開口を開放せしめる位置へと移動されることを特徴とする実用新案登録請求の範囲第2項記載の複写機。

4 前記シールド板が、現像装置を複写機本体の装着位置に固定するための固定部材の動きに連

動していることを特徴とする実用新案登録請求の範囲第3項記載の複写機。

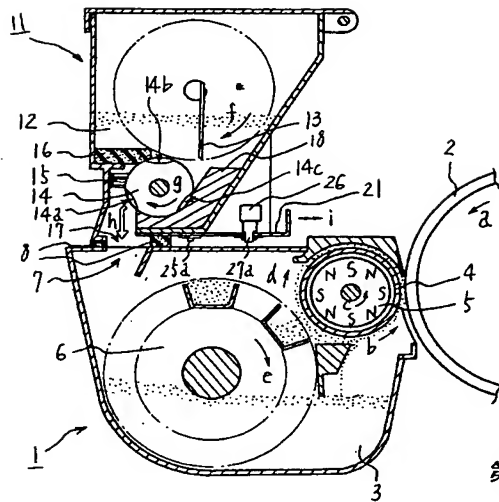
5 前記固定部材が、現像装置本体に対して移動可能に設けられていることを特徴とする実用新案登録請求の範囲第4項記載の複写機。

図面の簡単な説明

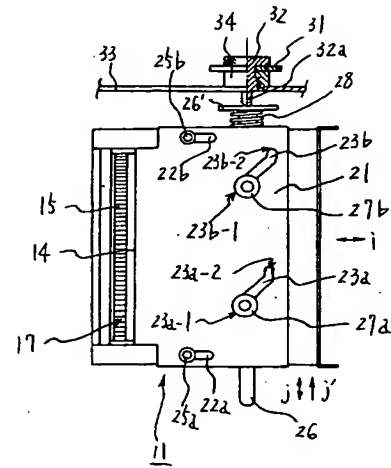
第1～3図は、本考案に係る複写機の一実施例要部を示す図面である。なお、第1図は、現像装置が複写機本体に装着された際における複写機の要部断面を示す図面、第2図は、シールド部材、現像装置の固定部材の形状を示す複写機の要部分解斜視図、第3図は、現像剤補給装置の底面構造、及び現像装置の固定部材の構造を示す図面である。

1……現像装置、3……粉体現像剤、7……補給現像剤受け入れ用の開口、11……現像剤補給装置、12……補給現像剤、17……補給現像剤通過用の開口、21……シールド板、28……シールド板付勢用スプリング、32……現像装置固定用ネジ、32a……現像装置固定用ネジのシールド板作動用先端部、33……複写機本体フレーム、A……現像装置取り外し方向、i……シールド板移動方向。

第 1 図



第 3 図



第 2 図

